

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
 - TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
 - FADED TEXT
 - ILLEGIBLE TEXT
 - SKEWED/SLANTED IMAGES
 - COLORED PHOTOS
 - BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
-
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

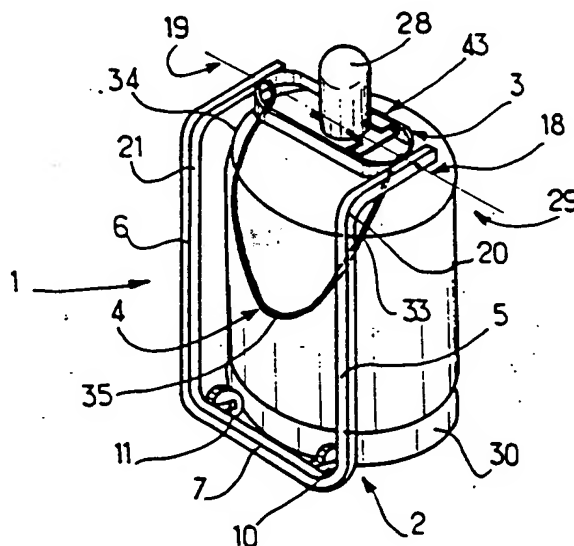
ARMO- ★ Q22 90-085592/12 ★ FR 2634-716-A
Support to contain and transport domestic gas bottles - has fastening
plate joined onto cradle with protuberance to protect bottle tap
ETAB ARMOR 26.07.88-FR-010235 (02.02.87-FR-001313)
(02.02.90) B62b-01/06

26.07.88 as 010235 Add to 001313-02.02.87 (1980)

The main support is a cradle (1) in the shape of a framework, with wheels (2) for its transportation. It is made up of two vertical bars (5,6) and one horizontal one (7). A plate (3) is jointed to pivot at the upper end of the cradle.

The fastening plate (3) has a protuberance (27) receiving the hood (28) which protects the tap. The hood is held in place on the protuberance by means of a pin which is fastened onto a peripheral groove (44) on the protuberance. The body of the hood protrudes through the central part of the plate.

USE - To restrain and transport e.g. domestic gas bottles. (7pp
Dwg.No.2/3)
N90-066001



THIS PAGE BLANK (USPTO)

①② **DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION
À UN BREVET D'INVENTION**

A2

②② Date de dépôt : 26 juillet 1988.

③③ Priorité :

④③ Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 5 du 2 février 1990.

⑥③ Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés : 1^{re} addition au brevet 87 01313 pris le 2 février
1987.

⑦① Demandeur(s) : *Etablissements ARMOR, entreprise per-
sonnelle.* — FR.

⑦② Inventeur(s) : Jean Morlot.

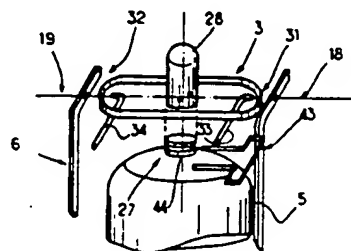
⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : Cabinet Metz Patni.

⑤④ Perfectionnement au support de calage et de transport pour bouteilles domestiques de gaz.

⑤⑦ Perfectionnement au support de calage et de transport
pour bouteilles de gaz caractérisé en ce que le corps du
capuchon 28 de protection du robinet est solidarisé au pé-
rimètre de la platine de fixation 3, ledit capuchon étant fixé à la
bouteille par un moyen mécanique.

Cette invention intéresse les fabricants de petits matériels
de manutention.



La présente invention se rapporte à un perfectionnement à la fixation sur la bouteille du support de calage et de transport selon le brevet principal.

Le brevet principal se rapporte à un support
5 de manutention, de transport et de calage du type berceau monté sur un train de roues, pour récipients cylindriques, notamment bouteilles domestiques de gaz, comprenant un cadre porteur formant berceau à deux montants comportant en partie inférieure un train porteur à rou-
10 lettes, caractérisé en ce que les deux montants du cadre porteur sont parallèles et reliés, dans leur partie inférieure comportant les roulettes, par une traverse inférieure recevant, en appui, l'extrémité inférieure du corps de la bouteille et, en partie supérieure, par une
15 platine de fixation orientable, immobilisée sur la saillie centrale constituant le col de la bouteille, platine de fixation aux extrémités de laquelle sont montées pivotantes les extrémités des montants et celles d'un bras de préhension ou anse par des axes de pivotement,
20 l'ensemble étant susceptible de mouvements de rabattement de part et d'autre de la bouteille autour des axes de pivotement portés par la platine de fixation entre une position de repos debout et une position de calage dans laquelle le support est couché et en ce que
25 les extrémités supérieures de chaque montant du cadre sont coudées de manière à permettre aux parties médianes des montants de se présenter au repos à plat dans une position de calage sur un plan porteur.

Selon une caractéristique particulière formulée dans la revendication neuf du brevet principal, la
30 platine de fixation est un cadre portant à ses extrémités les axes de pivotement et qui comprend deux traverses médianes disposées parallèles ou en oblique délimitant entre elles un périmètre entourant la saillie
35 filetée du col de la bouteille.

Selon le présent perfectionnement, la platine de fixation est solidarisée au capuchon de protection du

robinet, ce dernier étant fixé à la sailli du col de la bouteille par l'intermédiaire d'un épingle ou tout autre moyen mécanique.

Le principal avantage propre à ce perfectionnement concerne la possibilité d'appliquer le support de manutention de transport et de calage selon le brevet principal à d'autres types de bouteilles dont le moyen de fixation du bouchon au corps de la bouteille diffère de celui à vis.

Il s'agit notamment des bouteilles à col ou épaulement pourvu d'une rainure périphérique.

Par ailleurs, le perfectionnement s'avère particulièrement simple de réalisation et d'une grande rapidité de pose.

La présente invention sera bien comprise à la lecture de la description qui suit, effectuée à titre d'exemple non limitatif sur un mode d'exécution en référence aux dessins accompagnants dans lesquels :

- . la figure 1 est une vue en perspective dite "en éclaté" du support de transport et de calage dont la platine de fixation est solidarisée au capuchon de protection du robinet ;
- . la figure 2 est une vue en perspective des mêmes éléments à l'état monté ;
- . la figure 3 est une vue en plan montrant l'ensemble capuchon et platine de fixation solidarisés entre eux.

Comme indiqué, le perfectionnement selon l'invention s'applique à des bouteilles de gaz dont le capuchon de protection du robinet est monté sur la bouteille, notamment sur son col, autrement que par vissage.

Pour des raisons de facilité, on emploiera pour les pièces ou éléments identiques, les mêmes références que celles du brevet principal.

On rappelle que le support de calage et de transport selon le brevet principal se compose d'un berceau 1, d'un train de roulage 2 prolongeant le berceau 1 n partie inférieur, d'une platin de fixation 3 et

d'un bras d'immobilisation et de préhension ou anse 4.

Selon l'invention, la platine de fixation 3 est montée articulée à pivotement en partie supérieure du berceau.

5 Plus particulièrement, le berceau affecte la forme générale d'un cadre, constitué de deux montants 5 et 6 réunis en partie inférieure par une traverse porteuse 7 et jumelés en partie supérieure par la platine 3.

10 La traverse porteuse 7 peut être intégrée au cadre du support sous la forme de son élément transversal de retour, comme le montre la figure 2. Les extrémités du cadre sont équipées de roulettes 10 et 11 constituant le train de roulage 2 proprement dit.

15 Les montants 5 et 6 sont formés à partir de profilés du commerce, par exemple de section carrée, convenablement coudés pour délimiter quatre tronçons ou un cadre de forme générale en U, fermé en partie supérieure par la platine de fixation 3, montée pivotante
20 sur les extrémités du cadre par l'intermédiaire de deux axes 18 et 19.

Ces axes sont formés, selon la réalisation simple représentée, par les extrémités coudées du bras de préhension ou anse 4.

25 Les tronçons principaux du cadre sont terminés en extrémité chacun par un coude 20 ou 21 à angle droit.

La platine de fixation 3 affecte la forme générale d'un cadre rectangulaire à extrémités transversales droites ou arrondies, articulées aux tronçons
30 d'extrémité par les axes de pivotement 18 et 19.

Le cadre de la platine de fixation 3 ne présente aucune traverse en partie centrale. Il est solidarisé à une saillie 27 sur laquelle vient se visser un capuchon de protection 28 d'une bouteille domestique
35 de gaz 29 à socle rapporté 30.

Selon une des particularités de la bouteille, la saillie 27 comporte une forme d'assemblage pour le

maintien du bouchon de protection comme on le verra ci-après.

Pour des raisons de facilité et d'économie de fabrication, on pourra préférer à la version rectangulaire de la platine de fixation 3 la version de forme générale ovale, représentée sur les figures 1 et 2, dans laquelle les traverses droites d'extrémités sont remplacées par des extrémités coudées 31 et 32.

Les axes de pivotement 18 et 19 traversent de la même façon les extrémités coudées 31 et 32.

L'ensemble est complété par le bras de préhension 4 articulé à pivotement autour de la platine 3 et des montants 5 et 6. Il présente deux branches à extrémités coudées vers l'avant 33 et 34 et une extrémité supérieure de préhension 35 de forme légèrement trapézoïdale ou arrondie.

Ce bras occupe une position rabattue contre le corps de la bouteille en vue de parfaire son immobilisation et une position opérante de port et de roulage relevée, dans laquelle ses extrémités coudées vers l'avant butent contre les traverses d'extrémité du cadre, constituant la platine de fixation.

Le bras de préhension 4 est réalisé de préférence sous la forme d'une tige de fer conformée en U dont les extrémités 33 et 34 des deux branches sont chacune coudées dans leur partie terminale à angle droit vers l'extérieur pour constituer ainsi les axes de pivotement 18 et 19.

Selon le présent perfectionnement, on solidarise, par exemple par deux points de soudure 41 et 42, la platine de fixation 3 ou étrier au capuchon 28, par exemple au niveau de sa partie médiane.

La platine de fixation 3 ne comporte dans cette version aucun élément transversal.

Le capuchon de protection est immobilisé sur la saillie par un moyen mécanique dont un exemple sera décrit ci-après.

On utilise, par exemple, le mode de fixation du bouchon par l'intermédiaire d'une épingle 43 qui traverse le capuchon 28 et vient s'appliquer par pression de pincement, à la manière des mâchoires d'une pince, sur une rainure périphérique 44 que présente la saillie 27 de la bouteille 29 de gaz, constituant ainsi l'immobilisation verticale nécessaire au maintien simultané du bouchon et du support de transport et de calage sur la bouteille.

10 Lors du remplacement de la bouteille ou lors de son utilisation, le support est enlevé de la bouteille en dégageant l'épingle par traction sur celle-ci.

Le support est ainsi enlevé avec le bouchon et son épingle de maintien.

15 On pourrait également solidariser l'épingle 43 ou son extrémité à la platine de fixation 3 ou à des éléments auxiliaires de cette platine.

Cette solution ne présente toutefois pas autant de garantie de maintien et de solidité que la précédente.

20 L'invention a été décrite ci-dessus en détail. Il est bien entendu cependant que diverses modifications simples, adjonctions, variantes directes, substitutions par des moyens équivalents entrent dans le cadre de la présente protection.

REVENDEICATIONS

1. Platine de fixation pour support de transport et de calage d'une bouteille de gaz présentant une saillie (27) recevant le capuchon (28) de protection du robinet immobilisé sur la saillie (27) par l'intermédiaire d'une épingle venant se fixer sur une rainure périphérique (44) dont la saillie (27) est pourvue, caractérisée en ce que le corps du capuchon (28) est solidarisé au périmètre de la platine de fixation (3) en partie centrale de celle-ci, ledit capuchon étant immobilisé sur la saillie de col par un moyen mécanique.

2. Platine selon la revendication 1, caractérisée en ce que le capuchon (28) est immobilisé sur la saillie de col par l'épingle (43) coopérant avec la rainure périphérique (44) dont est pourvue la saillie de col.

3. Platine selon les revendications 1 et 2, caractérisée en ce que l'épingle (43) est solidarisée au périmètre de la platine de fixation ou à des éléments auxiliaires de cette platine.

FIG.1

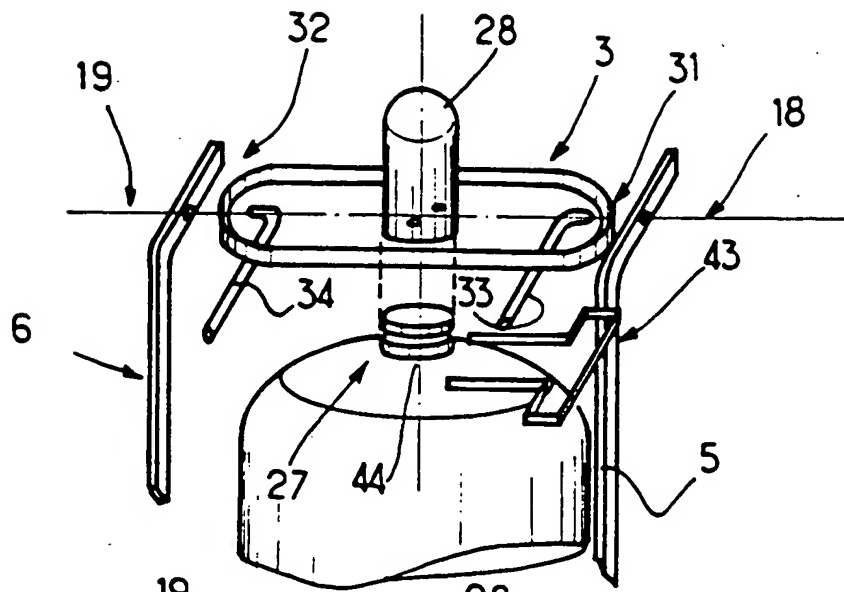


FIG.2

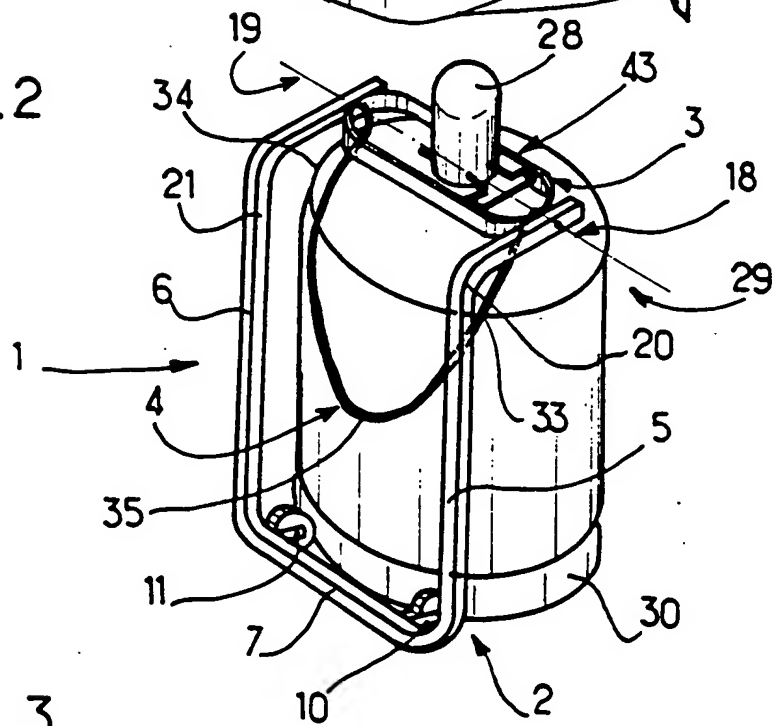


FIG.3

